محافظة سوهاج
مديرية التربية و التعليم
امتحان شهادة إتمام الدراسة بمرحلة التعليم الأساسي العام
الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٤ م

المادة : علوم

الزمن : ساعتان

(لاحظ أن الأسئلة فى ورقة واحدة من صفحتين)

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الأول : (أ) أكمل العبارات الآتية بكلمة مناسبة :-

١ - تستغرق الشمس حوالى ٢٢٠ مليون سنة لتكمل دورة واحدة حول مركز ....

٢ - تتحرك سيارة بسرعة ١٨٠ كم / ساعة فإن السرعة تساوى .... م / ث .

٣ - يتكون كل كروموسوم من خيطين و كل خيط يسمى ....

٤ - تتكون صورة تقديرية معتدلة معكوسة في المرآة ....

(ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (X) أمام العبارة الخاطئة :-

١ - الصورة التقديرية لا يمكن استقبالها على حائل. ( )

٢ - الزمن من الكميات الفيزيائية القياسية . ( )

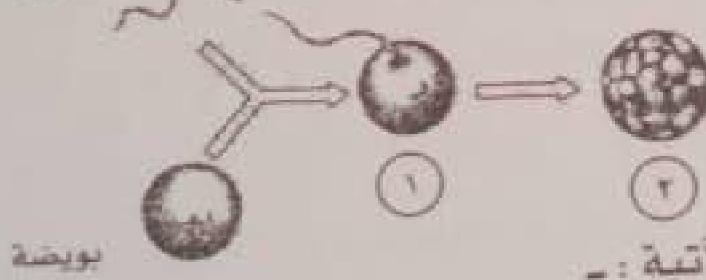
٣ - تكون الكون من تلاحم جسيمات غازى الأكسجين و النيتروجين ( )

٤ - المادة الوراثية يتم مضاعفتها في الخلية في الطور التمهيدى . ( )

(جـ) فى الشكل المقابل يعبر عن احدى العمليات اللازمة لإتمام التكاثر احب عن الآتى :-

١ - العملية التى تدل على رقم ١ ....

٢ - اسم الخلية الناتجة في رقم ٢ ....



السؤال الثاني : (أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات الآتية :-

١ - نقطة وهمية في باطن العدسة تقع على المحور الأصلى لها وفي منتصف المسافة بين وجهيها . (...............)

٢ - عملية تبادل الجينات بين الكروماتيدين الداخلين للمجموعة الرباعية . (...............)

٣ - تناقص سرعة الجسم بمرور الزمن . (...............)

٤ - سرعة جسم متحرك بالنسبة لمراقب ثابت أو متحرك . (...............)

(ب) استخرج الكلمة الشاذة :-

١ - (حبوب اللقاح - خلايا الخصية - بويضات - حيوانات منوية) .

٢ - (كيلو متر / ساعة - متر / ثانية - متر / دقيقة - متر / ثانية^2) .

٣ - (هيدرا - عفن الخبز - الاسفنج - فطر الخميرة) .

٤ - (حقيقية - تقديرية - معتدلة - مكبرة) .

(جـ) فى خلال ٢.٥ ثانية تزايدت سرعة سيارة من ١٥ م / ث إلى ٢٥ م / ث ، بينما تحركت دراجة من السكون و وصلت سرعتها الى ٥ م / ث فى نفس الزمن. أحسب الآتي :

١ - العجلة فى كل من السيارة و الدراجة ؟

٢ - أيهما تحركت بعجلة اكبر السيارة أم الدراجة ؟

بقية الأسئلة بالصفحة رقم ٢

السؤال الثالث : (أ) صوب ما تحته خط :-

١ - المرآة المحدبة تكون صورة **مقلوبة** مصغرة دائما . (................................)

٢ - أبسط أنواع الحركة هى الحركة فى خط **منحنى** . (................................)

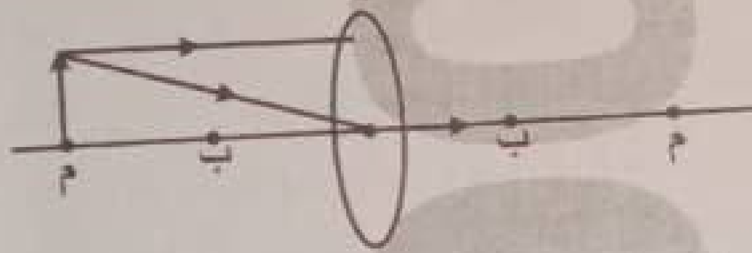
٣ - السرعة **المتوسطة** يصعب تحقيقها عمليا . (................................)

٤ - ترجع ظاهرة انفجار النجوم إلى حدوث تفاعلات **كيميائية** فجائية بالنجم . (................................)

(ب) وصل من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) :-

م	(أ)	(ب)
١	حبوب اللقاح	أ- تستخدم فى علاج قصر النظر
٢	عدسة مقعرة	ب - مقدار الازاحة فى الثانية الواحدة
٣	لا بلاس	ج - مؤسس نظرية السديم
٤	السرعة المتجهة	د - مشيج ينتج عن انبات المتك فى النباتات الزهرية
		هـ - مؤسس النظرية الحديثة

(جـ) أمامك الشكل المقابل اجب عن الآتى :-



١ - ارسم مسار الأشعة المنكسرة للحصول على صورة الجسم ؟

٢ - أذكر صفات الصورة المتكونة .

السؤال الرابع :

(أ) اختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :-

١ - إذا كان البعد البؤري لمرآة مقعرة يساوى ٥ سم فإن قطرها يساوى ....

(٥ سم - ١٠ سم - ٢٠ سم - ١٥ سم)

٢ - يختفى الفرد الأبوي عند حدوث التكاثر بـ ....

(الأبواغ - الانشطار الثنائي - التجدد - التبرعم)

٣ - طول المسار الذى يسلكه الجسم المتحرك من نقطة بداية الحركة إلى نقطة نهاية الحركة هى ....

(الازاحة - العجلة - السرعة - المسافة)

٤ - عند سقوط شعاع ضوئى على مرآة مستوية بزاوية ٤٥° فإن زاوية السقوط تساوى ....

(٩٠° - ٤٥° - ٣٠° - ٦٠°)

(ب) اكتب الرقم الدال على كل عبارة :-

١ - عدد الخلايا الناتجة من الانقسام الميتوزى .

٢ - الزمن الذى يستغرقه قطار يتحرك بسرعة ١٠٠ كم / ساعة عندما يقطع مسافة ٤٠كم .

٣ - المسافة بين الشخص وصورته عندما يقف على بعد ٣ أمتار من مرآه مستوية .

٤ - الفترة الزمنية من الانفجار العظيم حتى ظهور الكون كله بشكله الحالى .

(جـ) علل لما يأتي :-

١ - تعتبر القوة من الكميات الفيزيائية المتجهة .

٢ - الجسم الموضوع عند بؤرة عدسة محدبة لا تتكون له صورة .

* * * انتهت الأسئلة و نرجو لكم التوفيق * * *

السؤال الأول ١- المجرة ٢- ٥٠٠م/ث
٣- كروماتيد ٤- المستوية
(ب) ١- (√) ٢- (√)
٣- (×) ٤- (×)
(جـ) ١- عملية الإخصاب ٢- الزهرة أو اللاقحة
السؤال الثاني المصطلح (أ)
١- المركز العصبي للعوسج ٢- ظاهرة العبور
٣- الحبلة المتناقصية أو المنطقة السالبة
٤- السرعة النسبية
(ب) الكلمة الشاذة :- ١- خلايا الخصية
٢- عتر ثانية ٣- عنق الجنين ٤- حقيقية
(جـ) الزمن = ٢,٥ ث ع١ = ١٥م/ث ع٢ = ٢٥م/ث
الزمن = ٢,٥ ث ع١ = صفر ع٢ = ٥٠م/ث
العجلة للسيارة =

$$= \frac{ع_2 - ع_1}{ز} = \frac{٢٥ - ١٥}{٢,٥} = \frac{١٠}{٢,٥} = ٤ م/ث^٢$$

العجلة للدراجة = $\frac{ع_2 - ع_1}{ز} = \frac{٥ - صفر}{٢,٥} = \frac{٥}{٢,٥} = ٢ م/ث^٢$

٢- عجلة السيارة أكبر من عجلة الدراجة

موضوع الدرس: .... التاريخ: / /

ح٢) أ) ...

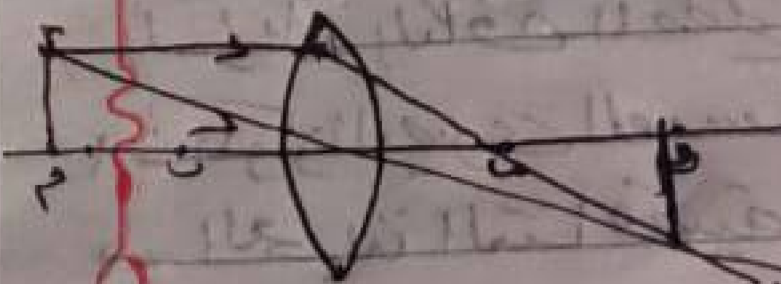
١- معتدلة ٢- منحط مستقيم

٢- الركبة للسطح ٤- تعاملات نووية

ب) ① ← د ③ ← ج

② ← أ ④ ← ب

ج)



صفات الصورة

حقيقية مقلوبة مساوية للجسم

السؤال ٤

(٤) ① ٢٠ سم ③ الانعكاس الكلي

٢- المسافة ④ ٤٥°

(ب) ١- خلية ③ ١٥ دقيقة (٤٠ ساعة)

② ٦ متر ④ ١٢ ألف مليون سنة

ج) لأنه يلزم لتحديدها معرفة مقدارها واتجاهها

لأن الأشعة تنفذ متوازية إلى ما لا نهاية